

PENAMPILAN 21 HIBRIDA SILANG TUNGGAL YANG DIRAKIT MENGUNAKAN VARIETAS JAGUNG LOKAL PADA KONDISI INPUT RENDAH

Eka Lya Vivianthi

Program Studi Pascasarjana Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan,
Fakultas Pertanian, Universitas Bengkulu

ABSTRAK

Produksi jagung di Indonesia masih rendah dan belum mampu memenuhi permintaan masyarakat. Oleh karena itu diperlukan upaya peningkatan produksinya melalui penggunaan varietas unggul hibrida. Varietas jagung hibrida tumbuh baik dan berproduktivitas tinggi jika dibudidayakan di lahan subur dengan input tinggi dan perawatan intensif. Varietas jagung hibrida yang dibudidayakan tergantung pada penggunaan dosis pupuk anorganik tinggi, tidak ekonomis dan tidak ramah lingkungan. Perlu dikembangkan varietas hibrida yang adaptif pada lahan marginal masam pada kondisi input rendah. Varietas ini dapat dirakit dari varietas jagung lokal, di mana petani dalam budidayanya sama sekali tidak pernah menggunakan pupuk anorganik. Penelitian ini dilaksanakan di desa Kurotidur, Kecamatan Kurotidur, Kabupaten Bengkulu Utara dengan tujuan untuk mengevaluasi 21 jagung hibrida silang tunggal menggunakan rancangan acak kelompok tiga ulangan pada kondisi input rendah, yakni pupuk Urea 150 kg/ha, SP36 50 kg/ha, KCL 25 kg/ha. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Genotipa 3, 8, 9, 11, 15, 16, 18, 19 dan 20 mempunyai hasil pipilan kering yang tinggi antara 10,15-12,24 t/ha. Genotipa 8 mempunyai ukuran diameter tongkol tanpa kelobot yang sedang dan tongkol lebih pendek, jumlah baris biji per tongkol dan jumlah biji per baris yang sedikit, namun demikian Genotipa 8 menunjukkan hasil pipilan kering tertinggi (12,24 t/ha) yang disebabkan ukuran bijinya yang besar dengan bobot 1000 bijinya 389,33 g

Kata kunci : Jagung inbrida, jagung hibrida, input rendah, heterosis, aksi gen.

PENDAHULUAN

Jagung (*Zea mays L*) merupakan bahan pangan sumber karbohidrat dan protein kedua yang sangat penting setelah beras. Disamping menjadi salah satu makanan pokok, jagung juga berpotensi sebagai bahan baku industri pangan dan bahan utama industri makanan ternak terutama unggas. Mengingat pentingnya jagung sebagai bahan pangan, maka produksi jagung perlu ditingkatkan baik dari segi kuantitas maupun kualitasnya (Suma, 2008). Upaya untuk meningkatkan produksi jagung adalah melalui penggunaan varietas jagung hibrida.

Jagung hibrida dibudidayakan petani pada kondisi lahan yang dipupuk dengan dosis optimal, sehingga jagung hibrida sangat responsif terhadap pemupukan. Penanaman di lahan yang kurang subur umumnya memerlukan pupuk dengan dosis tinggi. Apabila dipupuk dengan input rendah, hasilnya rendah. Oleh sebab itu, varietas hibrida yang adaptif pada lahan marginal masam dan berdaya hasil tinggi pada kondisi input rendah sangat baik dikembangkan di lahan marginal masam. Penggunaan varietas hibrida dengan input rendah akan mengurangi biaya usaha tani dan ramah lingkungan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penampilan 21 jagung hibrida silang tunggal (*single cross hybrids*) hasil pengembangan varietas lokal pada kondisi input rendah.

METODA PENELITIAN

Lokasi dan waktu

Penelitian dilakukan di lahan Ultisol, Desa Kurotidur, Kecamatan Kurotidur, Kabupaten Bengkulu Utara, pada bulan April hingga Juli 2012.

Pengambilan data

Rancangan percobaan

Percobaan untuk mengevaluasi genotipa-genotipa jagung hibrida menggunakan rancangan acak kelompok lengkap, tiga ulangan dengan jarak tanam 75 x 25 cm. Perlakuan berupa genotipa yang berjumlah 21.

Pemeliharaan tanaman

Pemupukan Urea, SP36 dan KCl menggunakan dosis rendah masing – masing 150, 50 dan 25 kg/ha. Pemupukan pertama dilakukan pada saat tanam dengan dosis urea 50 kg/ha, SP36 50 kg/ha, dan KCl 25 kg/ha. Pemupukan susulan pertama dan kedua masing-masing menggunakan Urea 50 kg/ha pada saat tanaman jagung berumur 4 minggu setelah tanam (mst) untuk pemupukan susulan pertama dan 6 mst untuk pemupukan susulan kedua.

Jika tidak turun hujan dilakukan pengairan dengan cara tanah *direndam* hingga tanah menjadi lembab mencapai kapasitas lapang. Saluran drainase dibuat untuk menghindari tanaman jagung dari genangan air. Pengendalian gulma dilakukan secara manual dengan cara mencabuti gulma yang tumbuh pada petak-petak penelitian. Pembumbunan hanya dilakukan secara manual dengan cara meninggikan tanah pada barisan tanaman jagung.

Variabel yang diukur

Variabel yang diukur adalah tinggi tanaman, umur berbunga, umur tongkol keluar rambut, tinggi tongkol, umur panen, jumlah baris biji per tongkol, jumlah biji per baris, bobot 1000 biji, bobot tongkol basah dan hasil pipilan kering, diameter tongkol tanpa kelobot, panjang tongkol, rendemen dan ketahanan rebah.

Analisis data

Analisis varians dilakukan terhadap data dengan uji F. Jika perlakuan berpengaruh nyata, maka dilakukan uji lanjut DMRT untuk mengetahui perbedaan antar perlakuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis varians menunjukkan bahwa 21 genotipa jagung hibrida yang dievaluasi menunjukkan perbedaan yang nyata dan sangat nyata pada variabel tinggi tanaman, umur berbunga, umur tongkol keluar rambut, tinggi tongkol, umur panen, jumlah baris biji per tongkol, jumlah biji per baris, bobot 1000 biji, bobot tongkol basah dan hasil pipilan kering. Sedangkan untuk variabel diameter tongkol tanpa kelobot, panjang tongkol, rendemen dan ketahanan rebah menunjukkan perbedaan yang tidak nyata (Tabel 1).

Genotipa 10, 11, 19 dan 20 merupakan genotipa yang tinggi antara 253,27 -273,53 cm. Keempat genotipa ini juga menunjukkan kedudukan tongkol yang tinggi antara 141,27-148,07 cm (Tabel 2). Suprpto (2008) menyatakan bahwa terdapat korelasi positif yang nyata antara tinggi tanaman dengan kedudukan tongkol. Tanaman yang tinggi juga memiliki tongkol yang letaknya tinggi, sebaliknya tanaman yang pendek memiliki tinggi tongkol yang rendah. Letak tongkol berhubungan langsung dengan proses penyerbukan di mana untuk tongkol (bunga betina) yang letaknya cukup dekat dengan bunga jantan memiliki peluang yang lebih besar untuk diserbuki dibandingkan dengan yang letaknya

Tabel 1. Analisis varians variabel pengamatan 21 genotipa jagung hibrida

No.	Variabel Pengamatan	Kuadrat Tengah	Tingkat Signifikansi
1	Tinggi tanaman	805,845 *	0,001
2	Umur berbunga	54,381 **	0,001
3	Umur tongkol keluar rambut	105,746 **	0,000
4	Tinggi tongkol	438,182 **	0,000
5	Umur panen	19,619 **	0,000
6	Diameter tongkol tanpa kelobot	0,195 ^{ns}	0,319
7	Panjang tongkol	7,715 ^{ns}	0,073
8	Jumlah baris biji per tongkol	2,923 *	0,005
9	Jumlah biji per baris	22,765 *	0,054
10	Bobot 1000 biji	2521,416 **	0,000
11	Bobot tongkol basah	9,763 **	0,000
12	Hasil pipilan kering	6,993 **	0,000
14	Rendemen	0,005 ^{ns}	0,196
15	Ketahanan rebah	507,189 ^{ns}	0,058

Keterangan : ** berbeda sangat nyata, * berbeda nyata dan ns tidak berbeda nyata

Tabel 2. Hasil uji lanjut DMRT 5 % terhadap tinggi tanaman, umur berbunga, umur tongkol keluar rambut dan tinggi tongkol

No.	Genotipa	Variabel			
		Tinggi tanaman (cm)	Umur berbunga jantan (hst)	Umur tongkol keluar rambut (hst)	Tinggi tongkol (cm)
1	Genotipa 1	227,67 ^{a-d}	56,33 ^{b-d}	57,33 ^{b-e}	130,73 ^{c-f}
2	Genotipa 2	220,33 ^{a-b}	56,00 ^{a-d}	57,00 ^{a-e}	118,33 ^{a-d}
3	Genotipa 3	238,13 ^{a-d}	55,33 ^{a-c}	56,67 ^{b-e}	135,07 ^{c-f}
4	Genotipa 4	232,27 ^{a-d}	55,00 ^{a-c}	56,33 ^{a-e}	129,53 ^{b-f}
5	Genotipa 5	242,33 ^{a-e}	55,67 ^{a-d}	57,00 ^{a-e}	139,80 ^{d-f}
6	Genotipa 6	247,40 ^{b-f}	55,33 ^{a-c}	56,00 ^{a-d}	135,13 ^{c-f}
7	Genotipa 7	230,80 ^{a-d}	56,67 ^{c-e}	58,00 ^{c-f}	122,87 ^{a-e}
8	Genotipa 8	236,47 ^{a-d}	56,33 ^{b-d}	58,00 ^{c-f}	137,53 ^{c-f}
9	Genotipa 9	236,73 ^{a-d}	54,33 ^a	55,33 ^{a-c}	124,60 ^{a-e}
10	Genotipa 10	253,27 ^{c-f}	56,33 ^{b-d}	58,33 ^{d-f}	141,27 ^{c-f}
11	Genotipa 11	273,53 ^f	57,33 ^{d-e}	58,33 ^{d-f}	148,07 ^f
12	Genotipa 12	221,67 ^{a-e}	55,66 ^{a-d}	57,00 ^{a-e}	117,80 ^{a-c}
13	Genotipa 13	225,27 ^{a-d}	55,33 ^{a-c}	56,33 ^{a-e}	120,87 ^{a-e}
14	Genotipa 14	223,60 ^{a-c}	55,67 ^{a-d}	58,33 ^{d-f}	127,27 ^{a-f}
15	Genotipa 15	214,60 ^a	56,00 ^{a-d}	57,67 ^{c-f}	109,33 ^{a-b}
16	Genotipa 16	213,53 ^a	54,33 ^a	54,33 ^a	107,47 ^a
17	Genotipa 17	228,53 ^{a-d}	56,00 ^{a-d}	58,00 ^{c-f}	141,27 ^{c-f}
18	Genotipa 18	235,40 ^{a-d}	54,67 ^{ab}	55,00 ^{ab}	147,33 ^f
19	Genotipa 19	270,93 ^{c-f}	55,67 ^{a-d}	57,00 ^{a-e}	146,73 ^f
20	Genotipa 20	256,07 ^{d-f}	58,33 ^e	59,67 ^g	142,07 ^{c-f}
21	Genotipa 21	230,80 ^{a-d}	56,67 ^{c-e}	59,00 ^{fg}	124,27 ^{a-e}

Keterangan : Angka-angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama tidak menunjukkan perbedaan yang nyata.

berjauhan (Rembang, 2009). Genotipa-genotipa jagung hibrida lainnya menunjukkan tinggi tanaman antara 213,53-247,40 cm (Tabel 2). Perbedaan tinggi tanaman mengindikasikan adanya perbedaan vigor pertumbuhan antar masing-masing genotipa jagung hibrida yang dievaluasi. Semakin tinggi tanaman, maka semakin efisien tanaman tersebut dalam memanfaatkan cahaya matahari;

tanaman bisa menghasilkan banyak fotosintat yang bermanfaat bagi pertumbuhan vegetatif maupun generatif tanaman. Namun demikian, tanaman jagung yang tinggi dengan kedudukan tongkol yang tinggi menyulitkan petani untuk memanen tongkolnya.

Umur berbunga jantan dan umur tongkol keluar rambut terdapat selisih (*anthesis silking interval*) antara 1-3 hari.

Umur bunga jantan tercepat (54 hari) ditunjukkan oleh Genotipe 9 dan 16. Genotipe 20 menunjukkan umur berbunga jantan paling lambat (58 hari). Demikian juga, Genotipa 9 dan 16 menunjukkan umur tongkol keluar rambut paling cepat antara 54-55 hari, sedangkan Genotipa 2 dan 21 menunjukkan umur tongkol keluar rambut paling lama, yakni 59-60 hari (Tabel 2). Genotipe 12 menunjukkan umur panen tercepat (90 hari) dan berbeda nyata terhadap genotipa lain. Umur panen terlama ditunjukkan oleh Genotipe 10, 11 dan 20, yakni 98 -99 hari (Tabel 3). Umur panen sangat dipengaruhi oleh varietas atau genotipa, cuaca dan suhu, di mana semakin dingin atau rendah suhu udara maka semakin lama umur panen. Jagung yang dibudidayakan di dataran rendah umur panennya lebih cepat dibandingkan dengan tanaman jagung yang ditanam di dataran tinggi. Semakin lama umur tanaman jagung, maka semakin banyak pula tanaman tersebut menghasilkan fotosintat karena waktu pengisian biji lebih sempurna sehingga dapat membentuk biji

yang lebih banyak dengan hasil lebih tinggi.

Diameter tanpa kelobot terbesar (5,38 cm) ditunjukkan oleh Genotipe 11, sedangkan Genotipa 12 menunjukkan diameter tongkol yang paling kecil (4,34 cm). Genotipe 11 juga memiliki tongkol yang paling panjang (19,96 cm), sedangkan Genotipa 12 menunjukkan tongkol yang paling pendek (12,73 cm) (Tabel 3). Besar kecilnya diameter tongkol akan mempengaruhi banyak sedikitnya jumlah biji. Fenomena ini menunjukkan bahwa panjang tongkol berkorelasi positif dengan jumlah biji per baris. Hal ini dikarenakan tongkol yang besar akan memberikan ruang yang cukup besar untuk tempat tumbuh dan berkembangnya biji jagung. Wangiyana *et al.* (2010) melaporkan bahwa jumlah biji per baris yang banyak disebabkan proses percepatan umur keluar malai dan rambut tongkol jagung yang dapat meningkatkan hasil biji jagung. Hal ini diduga berkaitan dengan lamanya periode pengisian biji karena tanaman yang berbunga lebih awal maka

Tabel 3. Hasil uji lanjut DMRT 5 % terhadap umur panen, diameter tongkol tanpa kelobot, panjang tongkol dan ketahanan rebah.

No.	Genotipa	Umur panen (hst)	Variabel		
			Diameter tongkol tanpa kelobot (cm)	Panjang tongkol (cm)	Ketahanan rebah (%)
1	Genotipa 1	97,00 ^{d-f}	4,69 ^{a-b}	16,26 ^{a-c}	88,98 ^a
2	Genotipa 2	96,33 ^{d-f}	5,12 ^{a-b}	16,96 ^{b-c}	100,00 ^b
3	Genotipa 3	93,33 ^{a-d}	5,10 ^{a-b}	17,63 ^{b-c}	92,59 ^{ab}
4	Genotipa 4	93,33 ^{a-d}	4,68 ^{a-b}	15,50 ^{a-b}	100,00 ^b
5	Genotipa 5	91,00 ^{a-b}	4,65 ^{a-b}	16,46 ^{a-c}	100,00 ^b
6	Genotipa 6	93,00 ^{a-d}	4,83 ^{a-b}	16,00 ^{a-c}	98,24 ^b
7	Genotipa 7	95,66 ^{c-f}	5,02 ^{a-b}	16,80 ^{a-c}	100,00 ^b
8	Genotipa 8	96,33 ^{d-f}	4,82 ^{a-b}	15,50 ^{a-b}	100,00 ^b
9	Genotipa 9	94,66 ^{b-f}	5,12 ^{a-b}	17,10 ^{b-c}	100,00 ^b
10	Genotipa 10	98,33 ^f	4,84 ^{a-b}	17,43 ^{b-c}	98,25 ^b
11	Genotipa 11	98,66 ^f	5,38 ^b	19,96 ^e	100,00 ^b
12	Genotipa 12	89,66 ^a	4,34 ^a	12,73 ^a	98,04 ^b
13	Genotipa 13	93,66 ^{a-c}	4,78 ^{a-b}	16,10 ^{a-c}	98,25 ^{ab}
14	Genotipa 14	94,33 ^{b-f}	4,56 ^{a-b}	17,16 ^{b-c}	100,00 ^b
15	Genotipa 15	94,66 ^{b-f}	5,25 ^b	18,66 ^{b-c}	100,00 ^b
16	Genotipa 16	90,66 ^{a-b}	5,07 ^{a-b}	18,53 ^{b-c}	100,00 ^b
17	Genotipa 17	96,33 ^{d-f}	4,60 ^{a-b}	15,00 ^{a-b}	97,92 ^b
18	Genotipa 18	92,66 ^{a-d}	4,84 ^{a-b}	19,23 ^{b-c}	98,25 ^b
19	Genotipa 19	91,66 ^{a-c}	5,00 ^{a-b}	15,00 ^{a-b}	100,00 ^b
20	Genotipa 20	98,00 ^{e-f}	5,00 ^{a-b}	17,33 ^{b-c}	94,44 ^{ab}
21	Genotipa 21	95,66 ^{c-f}	5,10 ^{a-b}	17,10 ^{b-c}	100,00 ^b

Keterangan : Angka-angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama tidak menunjukkan perbedaan yang nyata.

Tabel 4. Hasil uji lanjut DMRT 5 % terhadap jumlah baris per tongkol, jumlah biji per baris, bobot 1000 biji, bobot tongkol basah, hasil pipilan kering dan rendemen

No.	Genotipe	Variabel		
		Jumlah baris per tongkol (baris)	Jumlah biji per baris (biji)	Bobot 1000 biji (g)
1	Genotipa 1	10,66 ^{a-d}	33,66 ^{b-c}	378,67 ^k
2	Genotipa 2	11,11 ^{b-c}	32,66 ^{b-c}	349,33 ^{k-i}
3	Genotipa 3	10,66 ^{a-d}	33,11 ^{b-c}	348,67 ^{k-i}
4	Genotipa 4	11,11 ^{b-c}	32,00 ^b	309,33 ^c
5	Genotipa 5	11,55 ^{c-e}	33,66 ^{b-c}	280,00 ^a
6	Genotipa 6	12,22 ^{d-e}	32,11 ^b	353,33 ^{hi}
7	Genotipa 7	11,33 ^{c-e}	31,44 ^{a-b}	348,67 ^{k-i}
8	Genotipa 8	9,11 ^{a-b}	28,00 ^{a-b}	389,33 ^k
9	Genotipa 9	11,33 ^{c-e}	34,99 ^{b-c}	327,33 ^{d-f}
10	Genotipa 10	10,00 ^{a-c}	33,33 ^{b-c}	358,67 ⁱ
11	Genotipa 11	11,77 ^{c-e}	39,22 ^c	339,33 ^h
12	Genotipa 12	8,89 ^a	25,11 ^a	314,67 ^{cd}
13	Genotipa 13	10,89 ^{a-c}	32,44 ^{b-c}	351,33 ^{hi}
14	Genotipa 14	10,22 ^{a-d}	33,55 ^{b-c}	324,00 ^{de}
15	Genotipa 15	12,22 ^{d-e}	32,11 ^b	302,00 ^b
16	Genotipa 16	12,00 ^{c-e}	33,66 ^{b-c}	364,67 ^j
17	Genotipa 17	11,33 ^{c-e}	29,88 ^{a-b}	336,67 ^{e-g}
18	Genotipa 18	11,77 ^{c-e}	31,00 ^{a-b}	332,00 ^{ef}
19	Genotipa 19	11,77 ^{c-e}	34,55 ^{b-c}	355,33 ⁱ
20	Genotipa 20	11,33 ^{c-e}	32,44 ^{b-c}	293,33 ^b
21	Genotipa 21	12,88 ^e	30,33 ^{a-b}	292,67 ^b

Keterangan : Angka-angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama tidak menunjukkan perbedaan yang nyata.

Tabel 5. Hasil uji lanjut DMRT 5 % terhadap jumlah baris per tongkol, jumlah biji per baris, bobot 1000 biji, bobot tongkol basah, hasil pipilan kering dan rendemen

No.	Genotipe	Variabel		
		Bobot tongkol basah	Hasil pipilan kering (t/ha)	Rendemen (%)
1	Genotipa 1	11,09 ^{a-c}	9,11 ^{a-e}	0,83 ^b
2	Genotipa 2	10,93 ^{a-d}	8,96 ^{a-d}	0,81 ^b
3	Genotipa 3	12,53 ^{b-f}	10,27 ^{b-f}	0,82 ^b
4	Genotipa 4	10,12 ^{a-c}	8,25 ^{a-c}	0,84 ^b
5	Genotipa 5	9,90 ^{a-b}	7,96 ^{ab}	0,83 ^b
6	Genotipa 6	11,31 ^{a-e}	9,21 ^{a-c}	0,82 ^b
7	Genotipa 7	9,87 ^{a-b}	8,16 ^{a-c}	0,83 ^b
8	Genotipa 8	14,92 ^f	12,24 ^f	0,82 ^b
9	Genotipa 9	12,40 ^{b-f}	10,18 ^{b-f}	0,65 ^a
10	Genotipa 10	10,29 ^{a-c}	8,42 ^{a-c}	0,83 ^b
11	Genotipa 11	13,92 ^{e-f}	11,43 ^{ef}	0,83 ^b
12	Genotipa 12	8,87 ^a	7,32 ^a	0,81 ^b
13	Genotipa 13	10,58 ^{a-d}	8,58 ^{a-c}	0,82 ^b
14	Genotipa 14	9,70 ^{a-b}	7,99 ^{ab}	0,86 ^b
15	Genotipa 15	12,82 ^{c-f}	10,51 ^{c-f}	0,81 ^b
16	Genotipa 16	13,42 ^{d-f}	11,10 ^{d-f}	0,85 ^b
17	Genotipa 17	9,60 ^{a-b}	7,89 ^{ab}	0,81 ^b
18	Genotipa 18	12,37 ^{b-f}	10,15 ^{b-f}	0,84 ^b
19	Genotipa 19	13,86 ^{e-f}	11,88 ^f	0,84 ^b
20	Genotipa 20	12,84 ^{c-f}	10,54 ^{c-f}	0,80 ^b
21	Genotipa 21	8,58 ^a	7,06 ^a	0,81 ^b

Keterangan : Angka-angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama tidak menunjukkan perbedaan yang nyata.

masa pengisian biji juga lebih lama. Genotipe 9 yang memiliki umur berbunga cepat menghasilkan jumlah biji per baris yang banyak.

Persentase ketahanan terhadap kerebahan antara 88,98-100% (Tabel 3). Hal ini mengindikasikan bahwa semua genotipa jagung hibrida yang dievaluasi

memiliki ketahanan terhadap kerebahan. Menurut Rembang (2009), tingkat kerebahan erat kaitannya dengan tinggi tanaman. Tinggi tanaman genotipa-genotipa jagung hibrida yang dievaluasi masih belum menimbulkan masalah kerebahan.

Bobot 1000 biji yang paling rendah (280 g) ditunjukkan oleh Genotipa 5, sedangkan Genotipa 1 dan 8 menunjukkan bobot 1000 biji yang paling besar masing-masing 378,67 dan 389,33 g. Rendemen terbesar (0,86) ditunjukkan oleh Genotipa 14 yang tidak berbeda nyata terhadap semua genotipa kecuali Genotipa 9 dengan rendemen paling rendah (0,65) (Tabel 5).

Bobot tongkol basah dan hasil pipilan kering paling rendah ditunjukkan oleh Genotipa 5, 12, 14, 17 dan 21 antara 8,58-9,90 t/ha dan antara 7,06-7,99 t/ha untuk hasil pipilan kering. Genotipa 3, 8, 9, 11, 15, 16, 18, 19 dan 20 menunjukkan hasil pipilan kering yang tinggi antara 10,15-12,24 t/ha. Walaupun Genotipa 8 mempunyai ukuran diameter tongkol tanpa kelobot yang sedang dan tongkol lebih pendek, jumlah baris biji per tongkol dan jumlah biji per baris yang sedikit, namun demikian Genotipa 8 menunjukkan hasil pipilan kering tertinggi (12,24 t/ha) (Tabel 5). Hasil pipilan kering yang tinggi Genotipa 8 disebabkan ukuran bijinya yang besar dengan bobot 1000 bijinya 389,33 g (Tabel 4).

KESIMPULAN

Genotipa 3, 8, 9, 11, 15, 16, 18, 19 dan 20 menunjukkan hasil pipilan kering yang tinggi antara 10,15-12,24 t/ha. Walaupun Genotipa 8 mempunyai ukuran diameter tongkol tanpa kelobot yang sedang dan tongkol lebih pendek, jumlah baris biji per tongkol dan jumlah biji per baris yang

sedikit, namun demikian Genotipa 8 menunjukkan hasil pipilan kering tertinggi (12,24 t/ha) (Tabel 5). Hasil pipilan kering yang tinggi Genotipa 8 disebabkan ukuran bijinya yang besar dengan bobot 1000 bijinya 389,33 g.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisarwanto, T dan Y.E Widyastuti. 2009. Meningkatkan produksi jagung di lahan kering, sawah dan pasang surut. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Rembang, Janne. H.W. 2009. Keragaan Tanaman Jagung Komposit Srikandi Kuning di Kecamatan Tomposo Kabupaten Minahasa. Seminar Regional Inovasi Teknologi Pertanian, mendukung Program Pembangunan Pertanian Propinsi Sulawesi Utara. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Sulawesi Utara.
- Sudaryono, A. Taufik dan S. Soegijatni. 1996. Rakitan teknologi usaha tani jagung di lahan sawah. Edisi khusus balitkabi 8:190-201.
- Suma, S.D. 2008. Pengembangan Jagung di Gorontalo, Yogyakarta.
- Takdir. *Et al.* 2011. Pembentukan varietas Jagung Hibrida Balai Penelitian Tanaman Serealia, Maros, <http://pustaka.litbang.deptan.go.id/bppi/lengkap/bpp102337.pdf>
- Wangiyana., *Et al.* 2010. Peningkatan hasil Jagung Hibrida Var. Bisi-2 dengan aplikasi Pupuk Kandang sapi Dan Peningkatan Frekuensi Pemberian Urea Dan Campuran Sp-36 Dan Kcl. Fakultas Pertanian Universitas Mataram. http://fp.unram.ac.id/data/2012/05/7Wangiyana-Vol.3_No.1_Januari-2010.pdf. 12 September 2012.